sewoo

J. STEPHEN Lab., Ltd.
경기도 오산시 가장산업동로 28-6 (가장동, 1동)
대표번호 031-459-8200 팩스 031-459-8880
http://www.miniprinter.com

B24 Rev. D 09/17

sewoo

라벨프린터 사용설명서

MODEL : LK-B24

이 사용설명서와 제품은 저작권법에 의해 보호되어 있습니다.

Disposal of Old Electrical&Electronic Equipment(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

본 제품을 분류되지 않은 자치단체 쓰레기로 처리하지 마십시오,
본 제품은 재활용이 가능하며, 해당 지역의 기준에 따라 재활용해야 합니다.

목차

1. 안전을 위한 주의사항	2
2. 제품구성	4
3. 세부명칭	5
4. 전원코드 연결	7
5. 통신연결	8
6. 용지넣기	9
7. 리본넣기	11
8. 용지 떨어짐 및 용지 Jam 현상시 조치 방법	13
9. 이동 센서	14
10. Sensor Calibration	15
11. 용지 자동설정	16
12. 프린터 청소	17
13. 인터페이스	18
14. 용지규격	20
15. 라벨규격	21
16. 타공 라벨 용지	22
17. Black mark 용지	23
18. 연속 용지	24
19. 제품사양	25

1. 안전을 위한 주의사항

사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 사전에 방지하기 위한 내용입니다.
아래의 내용을 잘 읽고 올바르게 사용해 주세요.

● 표시 내용

금지 표시

분해금지 표시

감전 예방을 위한 접지 표시

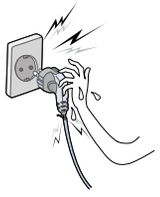
반드시 지켜야 할 사항 표시

전원플러그를 콘센트에서 분리 표시

젖은손 접촉 금지 표시

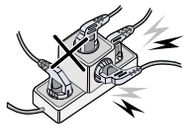
경고

지시사항을 지키지 않았을 경우, 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.

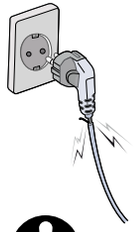


전선부분을 잡아당기거나 젖은손으로 전원플러그를 만지지 마세요.
감전이나 화재의 위험이 있습니다.

전선을 무리하게 구부리거나 무거운 물건에 눌려 망가지지 않도록 하세요.
감전이나 화재의 위험이 있습니다.



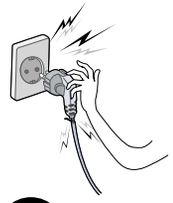
문어발식 콘센트 사용을 금지해 주세요.
감전이나 화재의 위험이 있습니다.



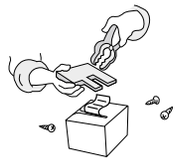
손상된 전원코드나 플러그, 헐거운 콘센트를 사용하지 마세요.
감전이나 화재의 위험이 있습니다.

경고

지시사항을 지키지 않았을 경우, 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.



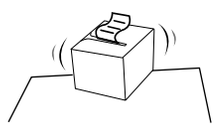
전원플러그를 빼서 프린터기를 끄지마세요.
고장이나 감전의 위험이 있으므로 반드시 전원버튼을 눌러 꺼주세요.



제품을 임의로 분해, 수리, 개조하지 마세요.
고장, 감전, 화재의 위험이 있습니다.
수리할 필요가 있을 때는 구입처로 문의하세요.

주의

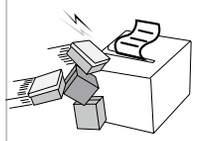
지시사항을 지키지 않았을 경우, 사용자가 부상이나 재산피해가 발생할 수 있습니다.



울퉁불퉁하거나 경사진 바닥에는 설치하지 마세요.
넘어지거나 떨어지면 제품이 파손되거나 다칠 수 있습니다.

수리할 필요가 있는 제품을 구입한곳에 의뢰하세요.
임의로 분해, 수리할 경우 감전이나 화재가 발생할 수 있습니다.

프린터의 본체 내부에 물이나 이물질이 들어가지않도록 주의하세요.
제품 변색 및 감전, 위험이 있습니다.

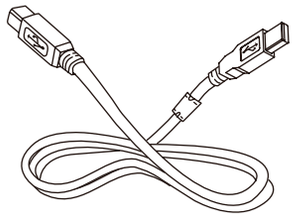


제품에 인위적으로 과도한 충격을 주지 마세요.
고장이나 화재의 원인이 됩니다.

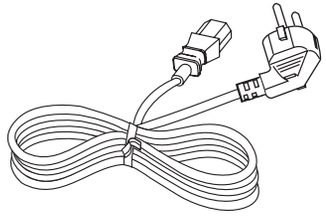
2. 제품구성

프린터

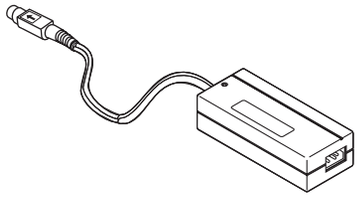
인터페이스 케이블 (USB)



전원코드(1EA)

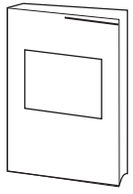


전원공급장치(SMPS)

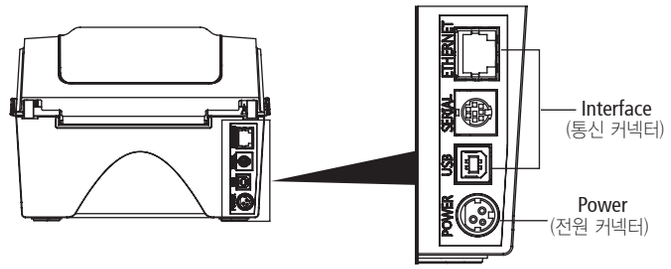


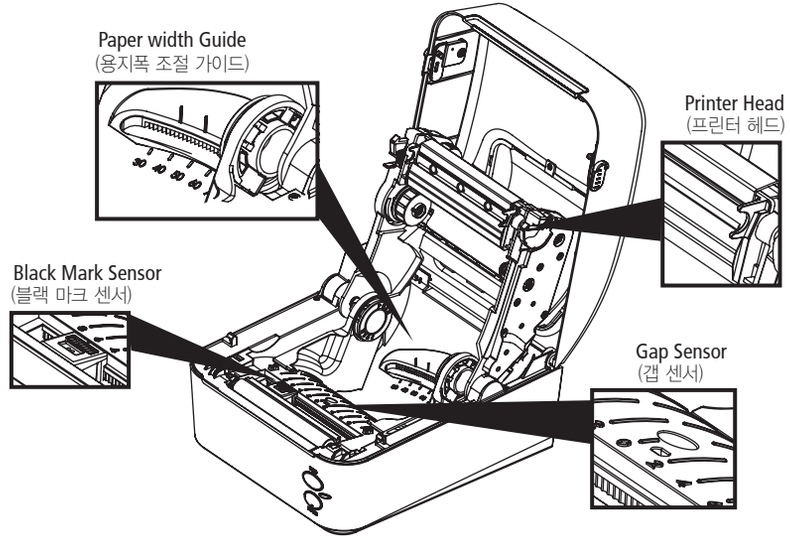
CD(매뉴얼, SOFTWARE)

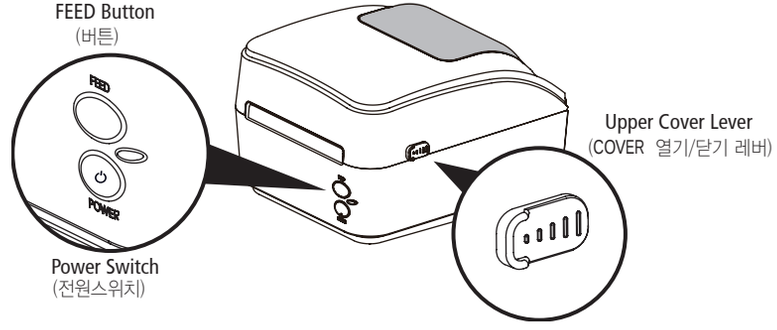
설치 설명서



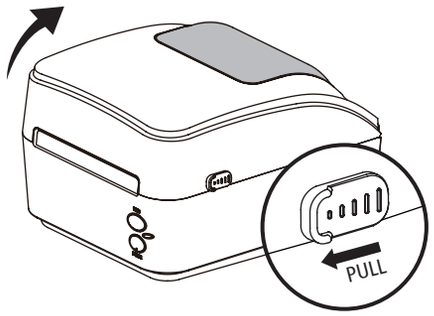
3. 세부명칭



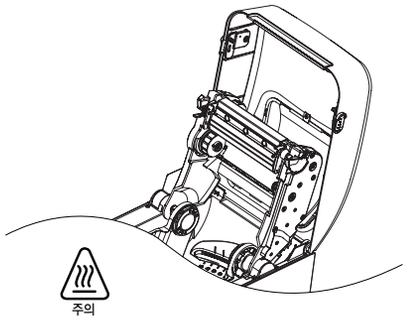




제품 커버 열기

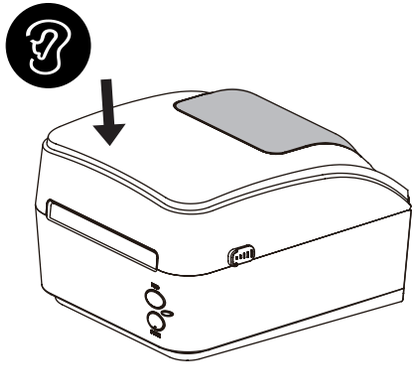


프린터 커버를 열을 때는 그림과 같이 PULL 레버를 화살표 방향으로 위로 당기시오.



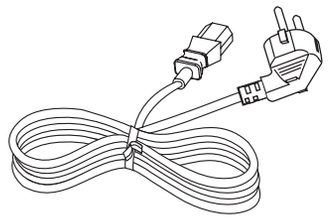
헤드가 뜨거우니 주의하십시오.

제대로 닫히지 않을 경우 인쇄가 되지 않을 수 있습니다.

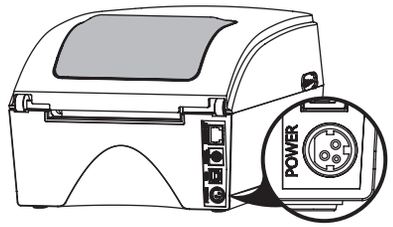


COVER가 닫히는 소리를 확인하십시오.

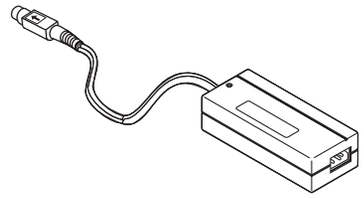
4. 전원코드 연결



사용자의 전원코드를 확인합니다.

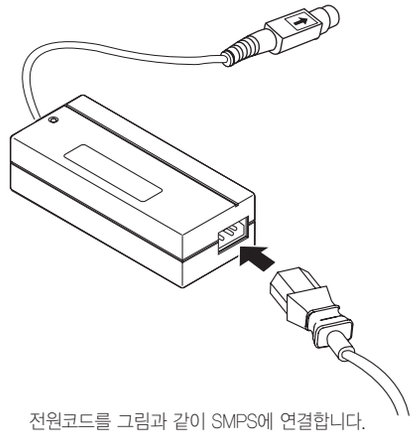


Power Connectors
(전원연결)

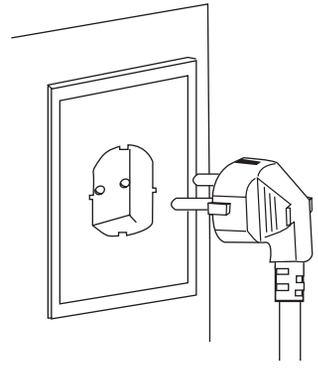


그림과 같이 프린터 후면의 전원 콘넥터에 SMPS의 전원 잭을 연결합니다.

1 2
3 4

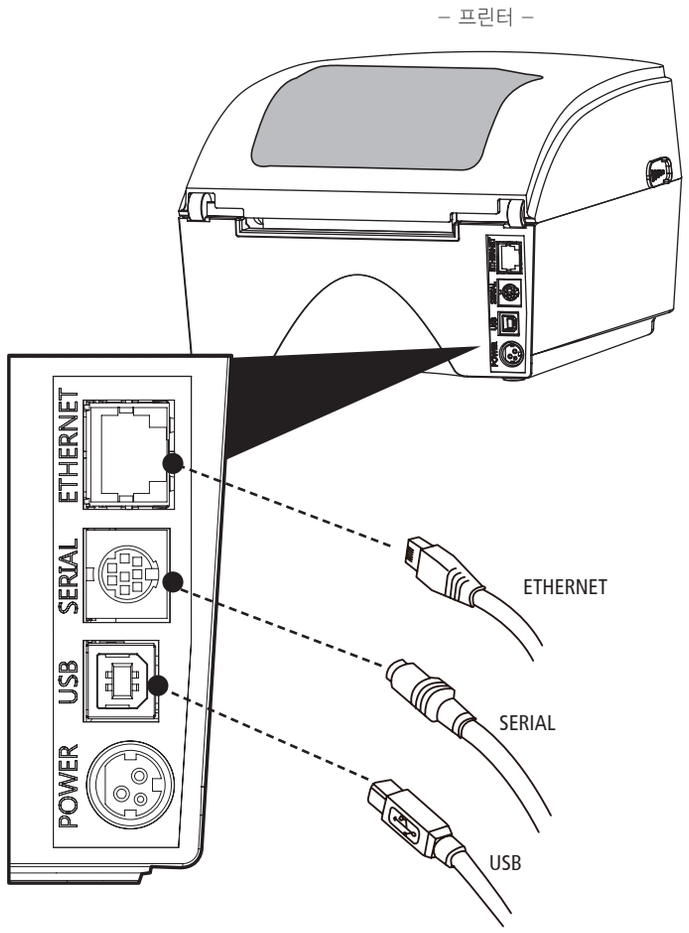


전원코드를 그림과 같이 SMPS에 연결합니다.

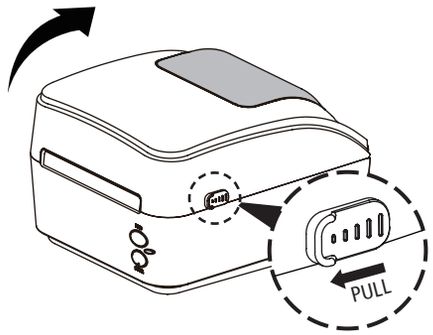


전원코드를 콘센트에 연결합니다.

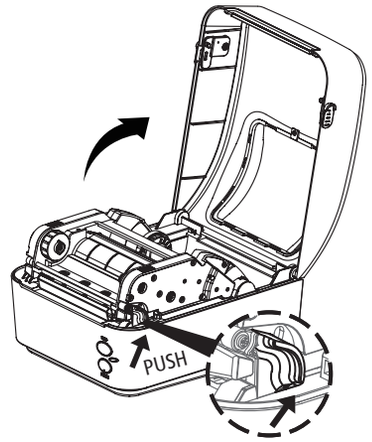
5. 통신연결



6. (라벨)용지넣기

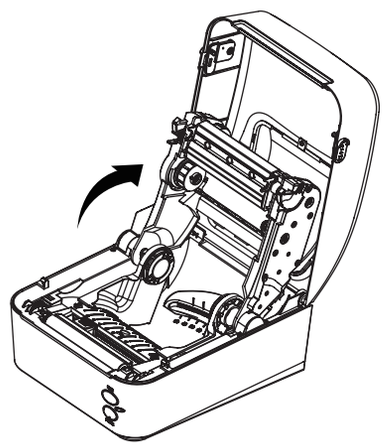


PULL 레버를 화살표 방향으로 당기십시오.

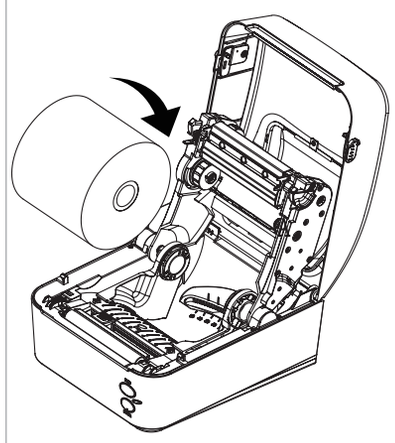


그림과 같이 화살표 부분을 올려
OPEN 시켜줍니다.

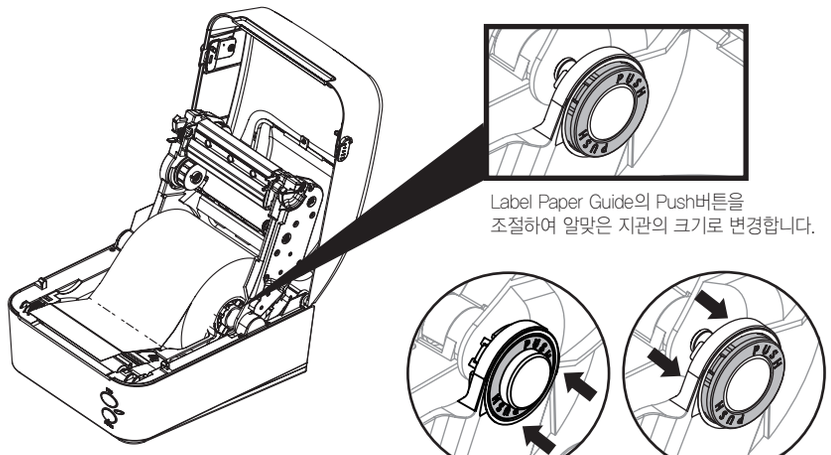
1 2
3 4



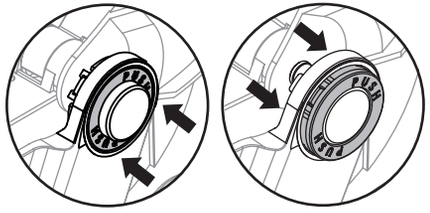
그림과 같이 올려줍니다.



용지를 프린터 안에 넣습니다.



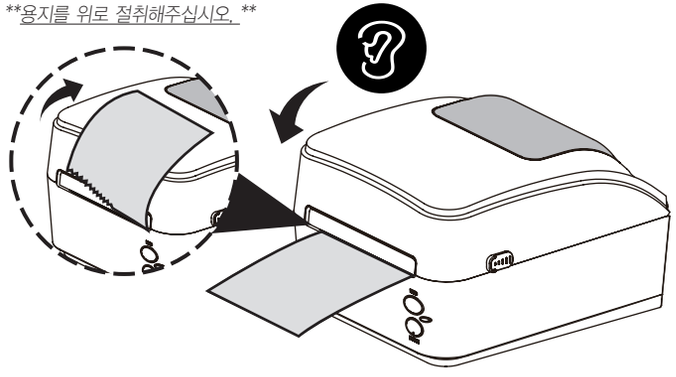
Label Paper Guide의 Push버튼을
조절하여 알맞은 지관의 크기로 변경합니다.



용지가이드를 용지폭에 맞게 조절합니다.

– 1인치 –　　– 1.5인치 –

5
6

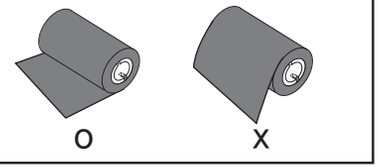


*<u>*용지를 위로 절취해주십시오.*</u>*

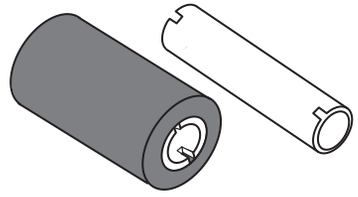
인쇄 위치에 맞게 용지를 당긴 다음, 커버의 닫히는 소리를 확인하십시오.

7. 리본넣기

⚠ 리본 설치 방향

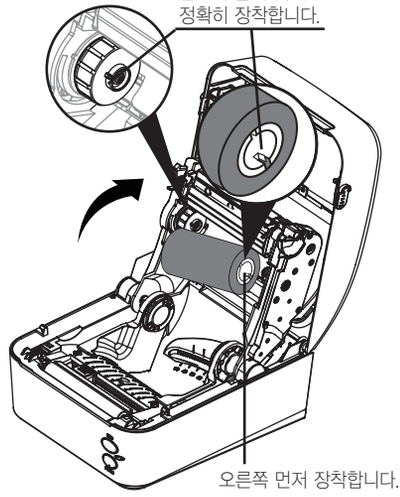


– 리본 –　　– 빈 지관 –



리본과 빈지관을 준비합니다.

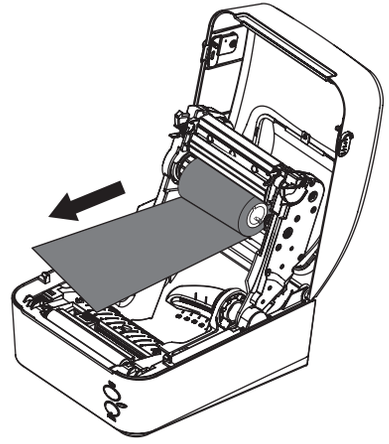
반드시 홈에 맞춰
정확히 장착합니다.



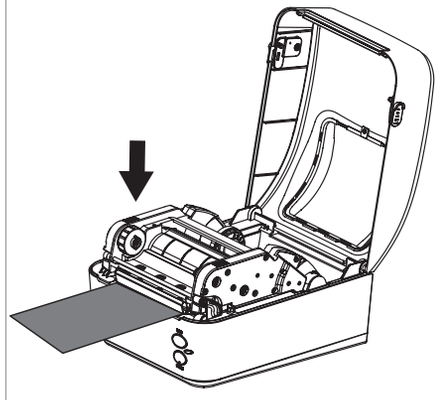
오른쪽 먼저 장착합니다.

그림과 같이 올려준 후 홈에 맞춰
리본을 장착합니다.

1 2
3 4

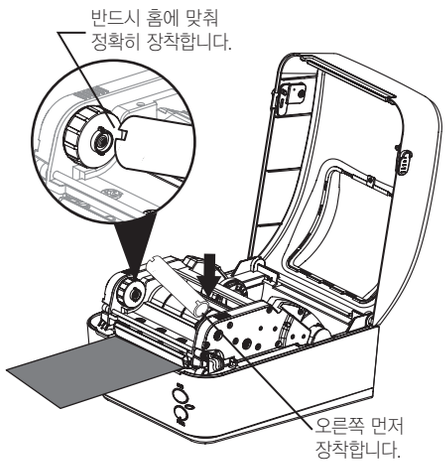


리본을 앞으로 길게 풀어줍니다.



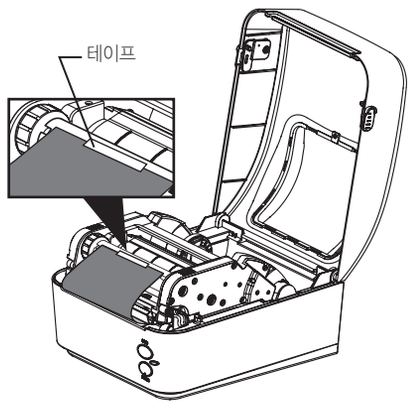
리본을 길게 풀어준 상태에서 닫아줍니다

정확히 홈에 맞춰 장착하지 않으면
지관이 빠질 수 있습니다.



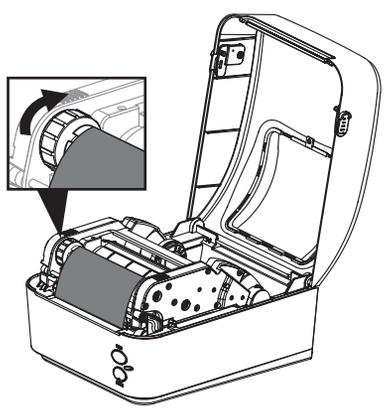
그림과 같이 빈 지관을 홈에 맞춰 장착합니다.

새 리본은 끝이 스티커로 되어있어,
테이프를 사용하지 않으셔도 됩니다.
만약 스티커가 없을 시 테이프를 사용합니다.

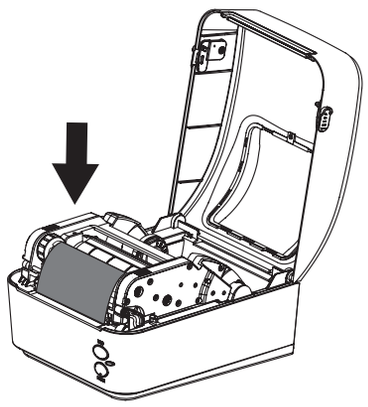


장착된 빈 지관에 그림과 같이 테이프를
이용해 리본을 부착해줍니다.

5 6
7 8

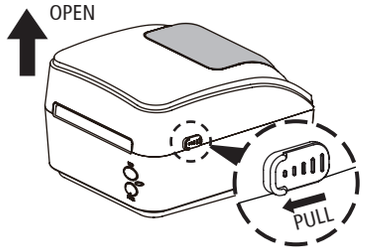


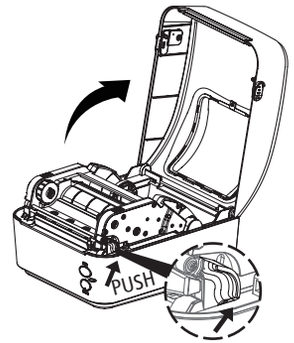
롤러를 돌려 리본의 검정색 부분만 보이도록
팽팽하게 돌려줍니다.



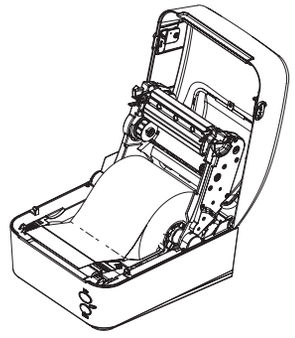
딸칵 소리가 나도록 정확히 닫아줍니다.

8. 용지 떨어짐 및 용지 Jam 현상시 조치 방법

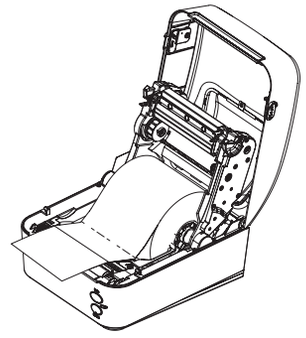




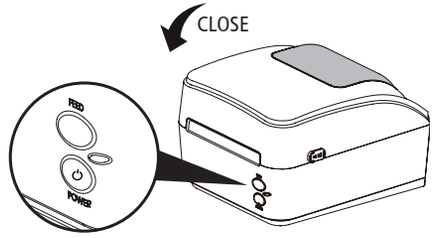
연속 라벨 인쇄 시 용지가 부족하거나 용지 걸림 현상이 발행되면
그림처럼 레버를 화살표 방향으로 당기어 프린터를 열어줍니다.



용지 부족시 추가용지 장착



**용지 걸림시 용지를 제거 **



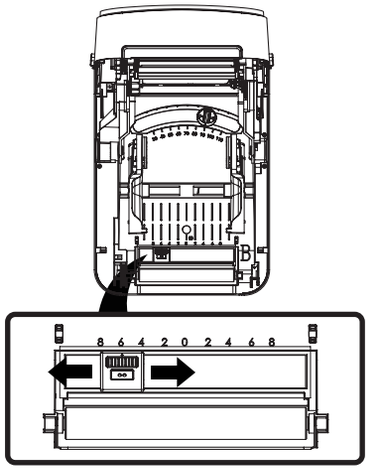
위 그림과 같이 조치가 완료되시면 커버를 닫고 FEED 버튼을 누르시면 정상적으로 인쇄가
가능합니다.

유의사항

Power 가 on 되어있는 상태에서는 용지가 새로 투입 되거나 용지 걸림이 해결된 후에, 연속 발행되는 라벨은 중간에 사라지는 데이터 없이 순서대로 발행됩니다. 단, Power 가 off 되어있는 상태에서 위와 같은 조치가 이루어졌을 경우, 중간에 사라지는 데이터가 있을 수 있으므로 유의하시기 바랍니다.

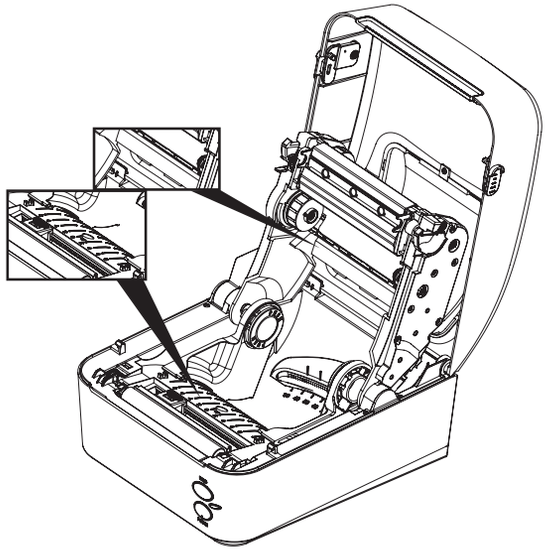
9. 이동 센서

블랙마크 센서



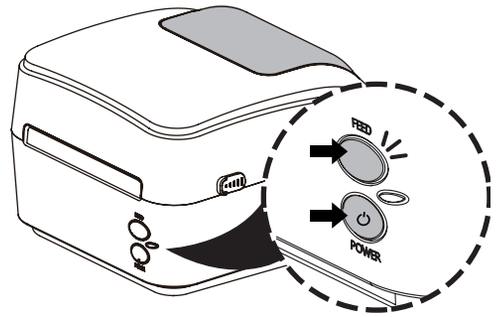
용지 후면의 블랙마크 위치에 맞게 블랙마크 센서를
좌, 우로 이동하여 사용해주십시오.

갭 센서



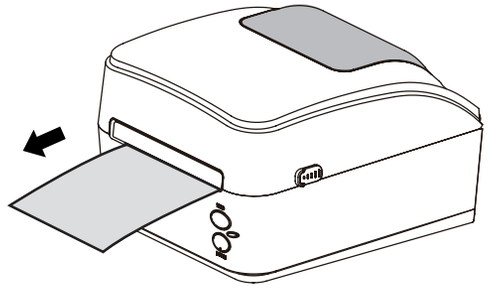
10. Sensor Calibration

알아두기
ON 1번 누름
OFF 2~3초 누름



전원의 상태와 상관없이 (POWER ON or OFF) POWER버튼과 FEED버튼을 동시에
2~3초 누르시면 Sensor Calibration가 진행됩니다.

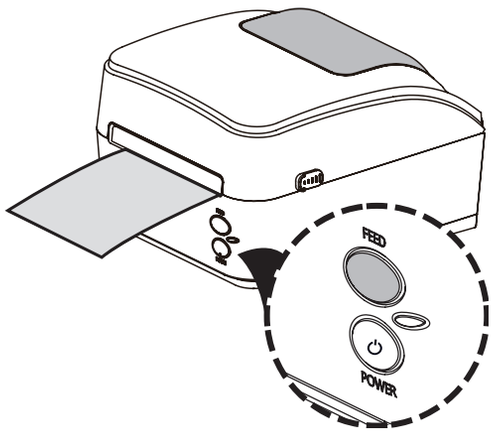
1
2



제품의 기본정보가 인쇄되고 자동으로 Feeding 합니다.
이제부터는 정상 인쇄가 가능합니다.

11. 중단 기능

☑ **알아두기** **일시정지 & 다시 시작** FEED 버튼 1번 누름



인쇄중 일시중지할 경우에는 "FEED" 키를 눌러주십시오.

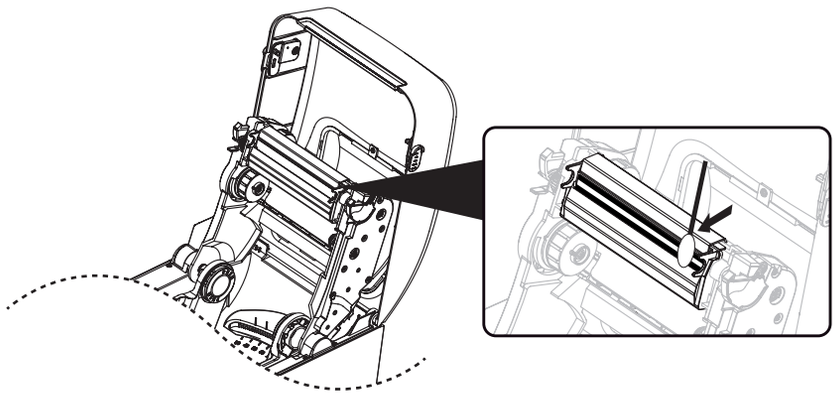
12. 프린터 청소

프린터 내부에 먼지 등이 끼었을 경우에는 인쇄 품질이 저하될 수 있습니다.
이 경우에는 아래와 같은 방법으로 프린터를 청소하십시오.

프린터 헤드 청소

☑ **알아두기**

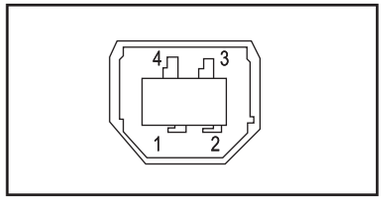
1. 청소하기 전에 프린터 전원을 반드시 꺼주십시오.
2. 프린터가 동작하는 동안 헤드부분은 매우 뜨거워져 있으므로, 헤드 세척 작업을 하려면 전원을 끄고 약 10분 후에 작업을 진행하십시오.
3. 헤드 세척시 손으로 헤드의 가열부를 만지지 않도록 주의하십시오. (헤드가 정전기 등에 의해 손상을 입을 수 있습니다.)
4. 헤드에 흠집 등이 발생되지 않도록 주의하십시오.



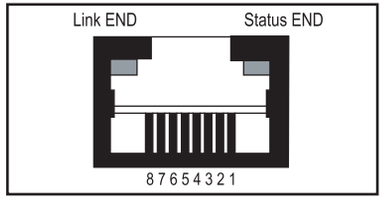
1. 알코올 용액을 면봉에 묻혀 프린터의 헤드 부분을 닦으십시오.
2. 청소가 완료되면 1~2분 후, 프린터에 용지를 넣고 프린터 커버를 닫으십시오.

13. 인터페이스

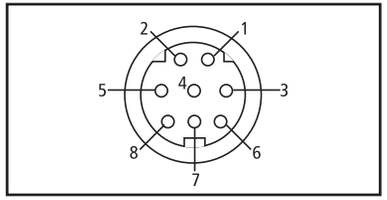
통신연결



<USB " B " TYPE>



<Ethernet>



<DIN 8 Pin Serial>

Ethernet Interface

Pin	Signal	I/O
1	Data Out +	Output Data +
2	Data Out -	Output Data -
3	GND	Ground
4	Data IN +	Input Data +
5	Data IN -	Input Data -
6	N.C	
7	N.C	
8	N.C	

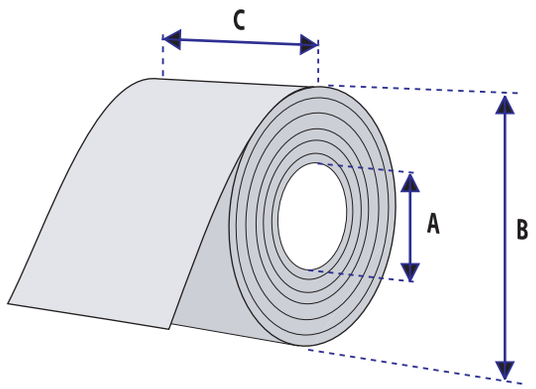
USB Interface

Pin	Signal	I/O	Description
1	+5V	-	+5V
2	DATA-	-	Printer transmit data line
3	DATA+	-	Printer transmit data line
4	GND	-	System Ground

DIN 8Pin Serial Interface

Pin	Signal	I/O	Description
1	RXD	Input	Printer receive data line RS-232C level
2	TXD	Output	Printer transmit data line RS-232C level
3	DTR	Output	Printer handshake to host line RS-232C level
4	GND	-	System Ground
5	DSR	Input	Data Send Ready
6,8	NC	-	

14. 용지 규격



Core	
Diameter(A) (용지내경)	25.4 or 38.1 mm
Max. width (최대 너비)	114 mm
Roll	
Max.diameter(B) (최대 용지 외경)	127 mm
Max.media width(C) (최대 용지 너비)	114 mm
Min.media width(C) (최소 용지 너비)	18 mm
Max.media thickness (최대 용지 두께)	0.20 mm
Min.mdeia thickness (최소 용지 두께)	0.06 mm

☑ 참고

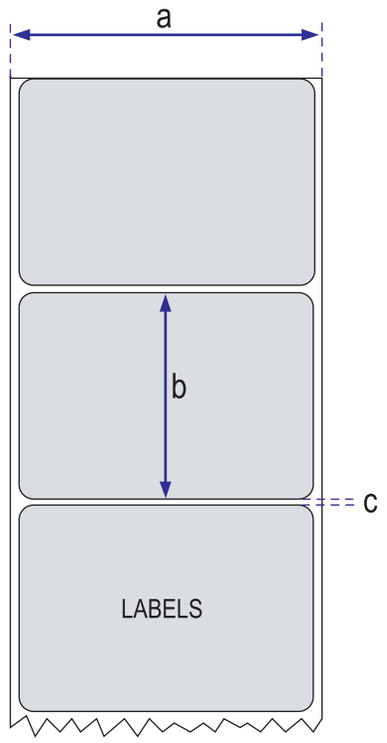
1. 용지두께 0.18mm이상 사용시에는 인쇄속도를127mm/s이하로 사용하시기 바랍니다.
2. 용지너비가 25.4(1inch) 이하일 경우 인쇄속도를 101.6mm/s 이하로,
용지너비가 25.4(1inch) 이상~76.2(3inch)일 경우 인쇄속도를 127mm/s이하로 사용하시기 바랍니다.

주의사항

인쇄를 하거나 보관하는 동안, 모래 및 여타 단단한 입자(粒子)로부터 용지 등을 보호하십시오.
Cover는 닫은 채로 보관하십시오.
매우 미세한 이물질로도 head에 심각한 손상을 일으킬 수 있습니다.

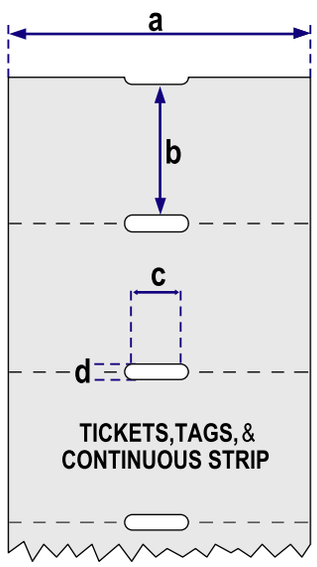
15. 라벨 규격

<-- a --> Media width (라벨지 너비) (inch, liner)	
Maximum (최대)	114 mm
Minimum (최소)	18 mm
<-- b --> Label length (라벨지 길이)	
Minimum (최소)	10 mm
<-- c --> Label gap height(라벨 간격)	
Maximum (최대)	10 mm
Minimum (최소)	2 mm
Liner (이형지)	
Opacity (투과율)	50~75%



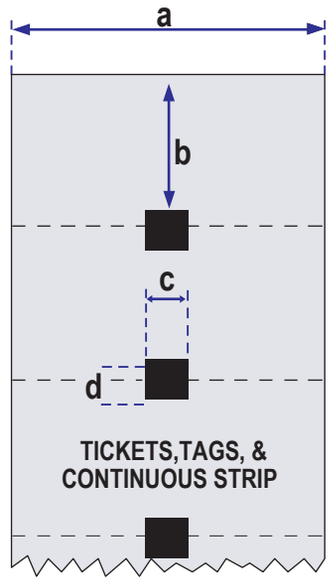
16. 타공 라벨 용지

<-- a --> 용지 폭	
Maximum (최대)	114 mm
Minimum (최소)	18 mm
<-- b --> 용지 길이	
Minimum (최소)	10 mm
<-- c --> 타공 너비	
Minimum (최소)	14 mm
<-- d --> 타공 높이	
Maximum (최대)	10 mm
Minimum (최소)	2 mm



17. Black mark 용지

<-- a --> Tag or strip width (너비)	
Maximum (최대)	114 mm
Minimum (최소)	18 mm
<-- b --> Tag length (길이)	
Minimum (최소)	10 mm
<-- c --> Black mark width (너비)	
Minimum (최소)	14 mm
<-- d --> Black mark height (높이)	
Maximum (최대)	10 mm
Minimum (최소)	3 mm

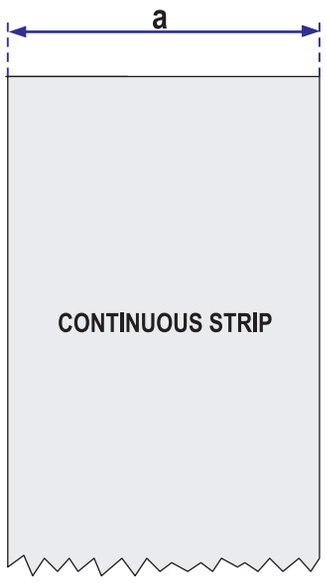


18. 연속 용지

프린터는 감지 갭 이나 블랙 마크 없이도 연속 용지(continuous paper)을 활용할 수 있습니다.

연속 용지는(continuous paper) 테스트 모드를 사용할 수 없습니다.

<-- a --> 용지 너비	
Maximum (최대)	114 mm
Minimum (최소)	18mm



19. 제품사양

인쇄방식		열전사 감열방식
인쇄속도(최대)		127mm/sec
인쇄폭(최대)		104mm
인쇄길이(최대)		1000mm
해상도(도트 농도)		203dpi, 8 dots/mm
용지폭(최소~최대)		18~114mm
용지외경(최대)		Ø 25.4mm ~ Ø 127mm
용지두께		0.06~0.20mm
용지종류		Label , Tag, Continuous, Fanfold
용지센서		Label gap, Black Mark, Ribbon Encorder
리본너비		110mm
리본길이(외경)		74M, Ø 33 mm
리본지관		0.5 inch
인터페이스	기본	Serial(RS-232C), Ethernet, USB
메모리	기본	1MB Flash, 16MB SDRAM, 8MB Font Flash
Serial baud rate		115,200 bps (max)
프로그램 언어		EPL II Compatible, ZPL II Compatible (제브라사의 트레이드 마크임)
바코드	1D	Code39, Code128 A/B/C, UCC/EAN-128, Code93, Codabar, Interleaved 2 of 5,UPC-A, UPC-E, UPC-A and E with 2 and 5 add on, EAN-8, EAN-13, EAN-8 and 13 with 2 or 5 digit extentions, Postnet, Plessey(MSI-1), MSI-3, German Post Code
	2D	PDF 417, QR Code, MaxiCode, Data matrix, Code 49(ZPL II)
폰트 사양	EPL II	6bitmapped Font
	ZPL II	7bitmapped Font, 1 Smooth Font
무게		1.92kg
크기 (W x D x H)		207mm x 250.50mm x 160.65mm
온도	작동가능온도	0~40℃
	보관온도	-20~60℃
습도	작동가능습도	10 ~ 90%
	보관습도	10 ~ 90%

인증

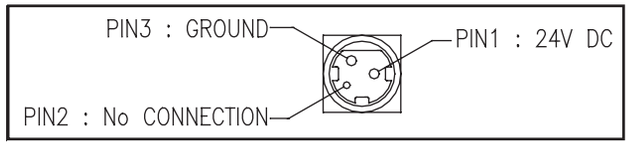
(1) MIC (CLASS B)
(2) FCC PART15 CLASS A
(3) CE EMCD (CE-EMCD Class B)
(4) UL/cUL (UL 60950-1)

공급전압

(1) 전압 DC 24V ± 10%

(2) 소비량 Operating: Approx. 2.9 A (at ASC Ⅱ printing)
Peak : Approx. 17 A
(at print duty 100%, For 10 seconds or less)
Stand-by : Approx. 0.15 A

(3) 전원연결



☑ 참고

프린터를 24V/2.5A의 아답터와 연결시에는 최대 인쇄 속도를 127mm/s로 설정하시길 권장합니다.

PATENT